19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



9 Gebrauchsmuster

U 1

(11) G 84 14 618.4 Rollennummer (51) Hauptklasse C09J 7/02 (22) Anmeldetag 12.05.84 (47) Eintragungstag 25.09.86 (43) Bekanntmachung im Patentblatt 06.11.86 (54) Bezeichnung des Gegenstandes Haftetikett (71) Name und Wohnsitz des Inhabers Jackstädt GmbH, 5600 Wuppertal, DE (74) Name und Wohnsitz des Vertreters Gesthuysen, H., Dipl.-Ing.; von Rohr, H., Dipl.-Phys., Pat.-Anw., 4300 Essen

G 6253

Gesthuysen & von Rohr

Die Erfindung betrifft ein Haftetikett, bestehend aus einem Träger, einer Selbstklebeschicht, ggf. einer klebstoffabweisenden Schicht und einer Abdeckung, wobei die Abdeckung auf der dem Träger abgewandten Seite der Selbstklebeschicht angeordnet ist und ggf. die klebstoffabweisende Schicht zwischen der Selbstklebeschicht und der Abdeckung angeordnet und mit der Abdeckung fest verbunden ist.

Es ist ein selbstkleberbeschichtetes Flächenprodukt bekannt, dessen Kleber zeitverzögert aushärtet, wodurch noch genügend Zeit für die evtl. erforderliche Lagekorrektur verbleibt. Darüber hinaus kennt men repositionierbare Träger für Aufdrucke bzw. sogenannte Poster, deren Selbstklebeschicht zwei Komponenten enthält. Die eine bringt gleichsam eine provisorische Haftverbindung, während die endgültige Klebebefestigung durch Zerstören mikrometrisch kleiner Einzelbehälter, welche die zweite, die endgültige Aushärtung bewirkende Komponente enthält, erfolgt. Solche Behälter platzen durch Ausübung eines stärkeren Andrucks auf dem Träger. Beide Lösungen erfordern spezielle Kleber und dementsprechend aufwendige Fertigungsmaßnahmen.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Haftetikett, bestehend aus einem Träger, einer Selbstklebeschicht und einer Abdeckung anzugeben, dessen
Wirksamkeit weder von einem besonderen Zeitfaktor abhängt, noch den Einsatz spezieller Kleberkombinationen erfordert, trotzdem aber, beispielsweise zur Durchführung von Lagekorrekturen des Trägers, ohne jegliche
Beeinträchtigung der End-Haftwirkung ein Ablösen erlaubt.

Das erfindungsgemäße Haftetikett, bei dem die zuvor aufgezeigte Aufgabe gelöst ist, ist dadurch gekennzeichnet, daß die dem Träger abgewandte Fläche der Selbstklebeschicht höckerartig oberflächenprofiliert ist.

Zufolge solcher Ausgestaltung ist ein gattungsgemäßes Haftetikett von erhöhtem Gebrauchswert geschaffen. Das rauhe Oberflächenprofil der Selbstklebeschicht bringt eine Repositionierbarkeit mit einfachsten

Mitteln. Lediglich die freien Enden der Höcker treten bei nur leichtem Druck mit dem Haftgrund in Verbindung. Der Kleberkontakt umfaßt nur einen geringen Bruchteil der durch stärkeren Andruck aktivierbaren Klebefläche. Durch die Reliefstruktur ist die klebeaktive Oberfläche sogar noch erheblich vergrößert. Dies wirkt sich insbesondere dann günstig aus, wenn beispielsweise die erfindungsgemäßen Haftetiketten auf rauhen Oberflächen von Textilien, Keramik, Verpackungskartons, Kunststoffkanistern od. dgl. angebracht werden sollen. Es tritt unter Ausfüllung der Rauhungsvertiefungen ein in die Tiefe gestaffelter, verzahnender Ineinandergriff auf. Darüber hinaus ergibt sich eine wesentliche Reduzierung der Selbstkleberschicht-Auftragsmenge, wodurch eine Senkung der Herstellungskosten erreicht ist. Eine höckerartige Oberflächenprofilierung begünstigt auch die Vorratshaltung des in Rede stehenden Haftetiketts in Form eines Wickelkörpers; die Spannungen werden in der Reliefstruktur praktisch kompensiert. Die Oberflächenprofilierung kann in geometrisch gleichmäßiger Struktur sein bzw. für bestimmte Verwendungszwecke vorteilhafterweise auch ungleichmäßiger Verteilung der Höcker gestaltet sein, z.B. wenn das Haftetikett vordergründig auf die verbesserte Verklebung zu rauhen. also unregelmäßig strukturierten Oberflächen abgestimmt sein soll. Eine besonders günstige Reliefstruktur ergibt sich in der Weise, daß die Höcker als Pyramiden gestaltet sind und eine Höhe von etwa einem Viertel bis der Hälfte der Dicke der Selbstklebeschicht aufweisen. Die pyramidale Reliefstruktur führt zu einem extrem kleinen Berührungsraster mit einer hohen Anzahl an Haftspitzen.

Die Erfindung wird nachfolgend mit Bezug auf die lediglich ein Ausführungsbeispiel sowie den Stand der Technik darstellenden Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung zeigt

- Fig. 1 das erfindungsgemäße Haftetikett mit Träger und Abdeckung, in einem Eckbereich voneinander abgehoben,
- Fig. 2 den Gegenstand aus Fig. 1 im Schnitt entlang der Linie II II,

- 2 -

- Fig. 2a ein bekanntes selbstklebebeschichtetes Flächenprodukt, in einem dem Schnitt aus Fig. 2 entsprechenden Schnitt,
- Fig. 3 den Gegenstand aus Fig. 1 im Schnitt entlang der Linie II II,
- Fig. 3a eine bekannte Abdeckung, in einem dem Schnitt aus Fig. 3 entsprechenden Schnitt,
- Fig. 4 den Gegenstand aus Fig. 1 im Schnitt entlang der Linie IV IV und
- Fig. 4a eine bekannte Selbstklebeschicht mit Träger und Abdeckung, in einem dem Schnitt aus Fig. 4 entsprechenden Schnitt.

Die dargestellte Selbstklebeschicht 1 dient als Mittel der Verbindung eines Trägers 2 mit einem nicht näher dargestellten Haftgrund. Bei einem solchen kann es sich um die Oberfläche von Textilien, Keramik, Verpackungskartons, Kunststoffkarnistern u. dgl. handeln. Es sind aber auch extrem glatte Flächen denkbar, wie beispielsweise Glasscheiben, Randfliesen usw..

Die der Selbstklebeschicht 1 abgewandte Seite des Trägers 2 ist die eigentliche Oberfläche des Haftetiketts. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß es sich bezüglich des Trägers 2 generell um falt- und aufrollbare Flächenprodukte wie z.B. Poster handeln kann.

Der aus Papier oder Kunststoff-Folie bestehende Träger 2 kann auf seiner Rückenfläche 3 bedruckt sein. Die andere mit 4 bezeichnete Fläche weist die Selbstklebeschicht 1 auf.

Die dem Träger 2 abgewandte Fläche 5 der Selbstklebeschicht 1 ist höckerartig oberflächenprofiliert.

- 3 -

Die in enger Nachbarschaftslage angeordneten Höcker H weisen pyramidenförmige Gestalt auf. Die Basisflächen der Pyramiden grenzen aneinander. Es handelt sich zweckmäßig um Pyramiden mit quadratischer Basis. Diese stehen in Reihe, so daß senkrecht zueinander ausgerichtete, deutlich kontrollierte Kerbmulden 6 vorliegen.

Die Höhe x der Höcker H bzw. Pyramiden entspricht etwa einem Viertel bis Einer Hälfte der Dicke y der Selbstklebeschicht 1. Die Höhe der Pyramiden entspricht etwa der Seitenlänge ihrer Basis. Die erfindungsgemäße höckerartige Oberflächenprofilierung bringt gegenüber dem Stand der Technik eine insgesamt vergrößerte Klebefläche, wie sich aus dem Vergleich der Fig. 2 und 2a deutlich ergibt. Bei Aufbringen des Trägers 2 treten unter leichtem Andruck zunächst nur die Haftspitzen 7 mit dem Haftgrund in Kontakt. Dieser Bruchteil der Gesamtkleberhaftfläche eröffnet die Möglichkeit, die Position des Trägers zu verändern, also vor allem eine bessere Korrektur von falsch positionierten, großflächigen Haftetiketten. Erst das gewollte Andrücken führt zu einer Beteiligung der Gesamtklebefläche, wobei bei rauhen Oberflächen die kleinen Höcker H auch noch formausfüllend in Art einer Verzahnung in die dortige rauhe Oberfläche eintreten. Ansonsten werden nach dem endgültigen Aufbringen des Trägers 2 auf die gewünschte Fläche die Haftspitzen 7 durch den festen Andruck egalisiert.

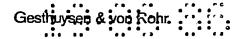
Die die Selbstklebeschicht 1 überfangende Abdeckung 8 hat bezüglich der Selbstklebeschicht 1 zum einen Schutzfunktion, zum anderen gibt sie durch die auf der der Selbstklebeschicht 1 zugewandten Oberfläche ausgebildete höckerartige Oberflächenprofilierung das erfindungsgemäße Oberflächenprofil der Selbstklebeschicht 1 vor. Fig. 3 zeigt die dem Oberflächenprofil der Abdeckung 8 angepaßte Selbstklebeschicht 1, wobei zur besseren Trennung zwischen der Abdeckung 8 und der am Träger 2 fest haftenden Selbstklebeschicht 1 zwischen der Abdeckung 8 und der Selbstklebeschicht 1 eine klebstoffabweisende Schicht 9, vorzugsweise aus Silikon, vorgesehen ist. Zur Ingebrauchnahme braucht lediglich die Abdeckung 8 abgezogen werden.

- 4 .

Die das höckerartige Negativ-Oberflächenprofil aufweisende Abdeckung 8 hinterläßt dabei einen stets formfrischen Abdruck in Form des höckerartigen Oberflächenprofils in der Selbstklebeschicht 1. Beim Abziehen der Abdeckung 8 ergibt sich sogar eine noch prägnantere Ausspitzung der Höcker H (siehe Fig. 2).

Im übrigen liegen die Höcker H bzw. ihre Haftspitzen 7 bei einem Wickelprozeß oder bei Stapeldruck geschützt zwischen dem Träger 2 und der Abdeckung 8.

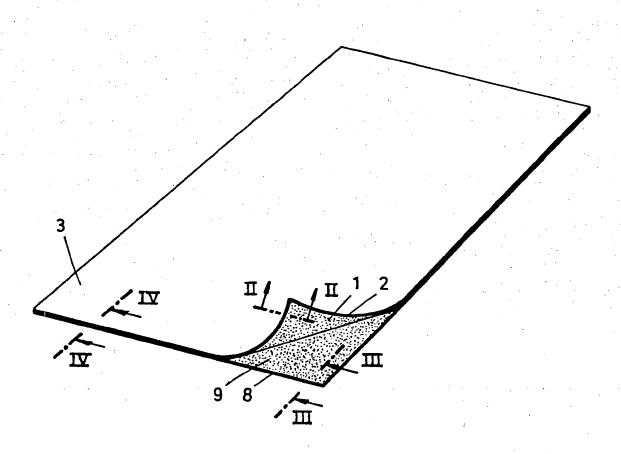
Die aufgrund der Reliefstruktur erzielte Klebstoffeinsparung ergibt sich aus Fig. 4. Die Dicke des Haftetiketts nimmt um das Maß z gegenüber des dem Stand der Technik entsprechenden Haftetiketts ab. Das Maß z entspricht etwa der Höckerhöbe x.



Schutzansprüche:

- 1. Haftetikett, bestehend aus einem Träger, einer Selbstklebeschicht, ggf. einer klebstoffabweisenden Schicht und einer Abdeckung, wobei die Abdeckung auf der dem Träger abgewandten Seite der Selbstklebeschicht angeordnet ist und ggf. die klebstoffabweisende Schicht zwischen der Selbstklebeschicht und der Abdeckung angeordnet und mit der Abdeckung fest verbunden ist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die dem Träger (2) abgewandte Fläche (5) der Selbstklebeschicht (1) höckerartig oberflächenprofiliert ist.
- 2. Haftetikett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Höcker (H) pyramiden- oder kegelförmig gestaltet sind und eine Höhe (x) von etwa einem Viertel bis der Hälfte der Dicke (y) der Selbstklebeschicht (1) aufweisen.

FIG. 1



8414618

2/2 FIG. 2a FIG. 2 3 -FIG. 3a FIG. 3 10 10 FIG. 4a FIG. 4 8 18 324 / 325 Jackstädt

THIS PAGE BLANK (USPTO)